

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-181849

(43)公開日 平成6年(1994)7月5日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 J 37/06	3 6 6	7804-4B		
F 2 4 C 15/16	Y	6909-3L		

審査請求 未請求 請求項の数4(全7頁)

(21)出願番号 特願平4-336311
(22)出願日 平成4年(1992)12月16日

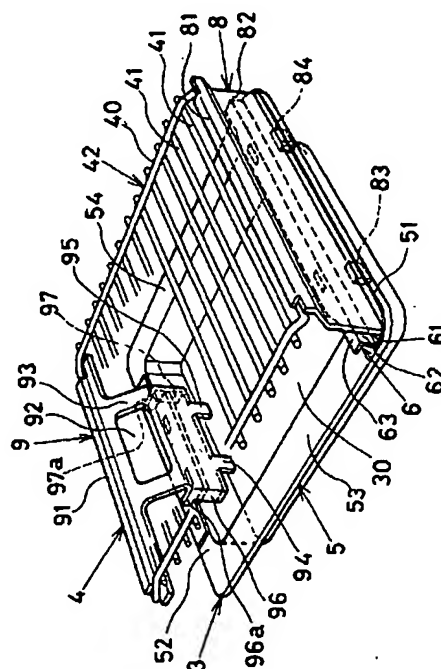
(71)出願人 000115854
リンナイ株式会社
愛知県名古屋市市中川区福住町2番26号
(72)発明者 岡本 真典
名古屋市市中川区福住町2番26号 リンナイ
株式会社内
(74)代理人 弁理士 石黒 健二

(54)【発明の名称】 調理用グリル庫

(57)【要約】

【目的】 焼網の高さ調節機構に水受皿内の水零れ防止機能と、庫本体内の温度分布の改善機能とを付加させた調理用グリル庫の提供。

【構成】 この発明の調理用グリル庫1は、焼網4の高さ調節機構を有し、該高さ調節機構は、水受皿3の前縁51に設けた前部下段穴(スリット55、56)と、前縁51の上面に全幅に立設した止水壁6と、該止水壁6の上端に延設した上段縁63と、該上段縁63に形成した前部上段穴(スリット64、65)と、焼網4の前部に固着された前脚板8と、該前脚板8の下端に突設した前爪83、84と、焼網4の後部に固着された後脚板9と、該後脚板9の下部に突設した後爪94、95とからなり、前部下段穴に前爪を差し込み、後爪が容器部30底面に接触することにより下段位置に設定され、前爪を前部上段穴に差し込み、後爪を後部穴に差し込むことにより上段位置が設定される。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 前面に開口を有するグリル庫本体と、前記開口に開閉自在に設けたグリル扉と、前記庫本体内に前記開口から引き出しおよび押し込み自在に配設され、容器部、前縁および後縁を有する水受皿と、前記庫本体に設けた加熱装置と、前記水受皿に着脱自在に設置される焼網と、該焼網を上下2段の高さに調節する高さ調節機構とからなる調理用グリル庫において、前記焼網の高さ調節機構の前部は、前記水受皿の前縁に設けた前部下段穴と、前記前縁の上面に該前縁の全幅に沿って立設した止水壁と、該止水壁の上端から水平方向に延設した上段縁と、該上段縁に形成した前部上段穴と、前記焼網の前部に固着された前脚板と、該前脚板の下端に突設され前部下段穴または前部上段穴に遊嵌する前爪とからなり、前記焼網は、前記前部下段穴または前記前部上段穴に前記前爪を差し込むことにより下段位置または上段位置が設定されることを特徴とする調理用グリル庫。

【請求項2】 請求項1において、前記焼網の高さ調節機構の後部は、前記水受皿の後縁に形成した後部穴と、前記焼網の後部に固着された後脚板と、該後脚板の下部に突設され、前記後部穴に遊嵌する後爪とを有し、前記焼網は、前記前部下段穴に前記前爪を差し込み、前記後爪が容器部底面に接触することにより下段位置に設定され、前記前爪を前記前部上段穴に差し込み、前記後爪を前記後部穴に差し込むことにより上段位置が設定されることを特徴とする調理用グリル庫。

【請求項3】 請求項1または請求項2において、前記前脚板は盲板であるとともに前記止水壁と同等の幅を有することを特徴とする調理用グリル庫。

【請求項4】 請求項2において、前記後脚板は中心部に通気孔が形成されたことを特徴とする調理用グリル庫。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、ガステーブル等に設けられる調理用グリル庫に関する。

【0002】

【従来の技術】この種のグリル庫は、前面が開口した略直方体状の庫本体を有し、その前面開口にグリル扉が開閉自在に装着され、庫本体の底板上に水受皿が摺動自在に設置される。水受皿は、前面開口から引出すことができるとともに、焼網が着脱自在に載置されて使用される。庫本体の両側壁には細長い窓が形成され、該窓に臨んで炎口が列設された棒状の下部ガスバーナーが設置され、両窓は二次空気の供給口となって火炎が庫本体内部に吹き出す。また、庫本体の天井は開口して上部ガスバーナーが装着され、天井開口の後部は排気口となっている。

2

【0003】グリル庫では、被調理物である焼物の種類および厚さに応じて、下部ガスバーナーと上部ガスバーナーとによる加熱加減と、加熱源からの距離とを調節できるようにするため、焼網の高さを2段に調節できる焼網の高さ調節機構を備えるものがあり、その構造は種種提案されている。水受皿は、引き出したり押し込んだりする際に、水受皿内の水が動揺して前部から零れ易いため、引き出し操作は慎重に行う必要がある。グリル庫内の温度分布は全体的に均一であることが望ましいが、通常は前部開口とグリル扉との隙間から空気が吸引されるため、グリル庫の前部の温度が低くなり、焼むらが生じ易い。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の焼網の高さ調節機構は、焼網の高さ調節のみを目的とし、水受皿内の水の零れ防止および温度分布の均一化に対する考慮がなされていなかった。この発明の目的は、焼網の高さ調節機構に、水受皿内の水の零れ防止機能と、庫本体内の温度分布の改善機能とを付加させた調理用グリル庫の提供にある。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明の調理用グリル庫は、前面に開口を有するグリル庫本体と、前記開口に開閉自在に設けたグリル扉と、前記庫本体内に前記開口から引き出しおよび押し込み自在に配設され、容器部、前縁および後縁を有する水受皿と、前記庫本体に設けた加熱装置と、前記水受皿に着脱自在に設置される焼網と、該焼網を上下2段の高さに調節する高さ調節機構とからなる調理用グリル庫において、前記焼網の高さ調節機構の前部は、前記水受皿の前縁に設けた前部下段穴と、前記前縁の上面に該前縁の全幅に沿って立設した止水壁と、該止水壁の上端から水平方向に延設した上段縁と、該上段縁に形成した前部上段穴と、前記焼網の前部に固着された前脚板と、該前脚板の下端に突設され前部下段穴または前部上段穴に遊嵌する前爪とからなり、前記焼網は、前記前部下段穴または前記前部上段穴に前記前爪を差し込むことにより下段位置または上段位置が設定される。

【0006】請求項2に記載の調理用グリル庫においては、前記焼網の高さ調節機構の後部は、前記水受皿の後縁に形成した後部穴と、前記焼網の後部に固着された後脚板と、該後脚板の下部に突設され、前記後部穴に遊嵌する後爪とを有し、前記焼網は、前記前部下段穴に前記前爪を差し込み、前記後爪が容器部底面に接触することにより下段位置に設定され、前記前爪を前記前部上段穴に差し込み、前記後爪を前記後部穴に差し込むことにより上段位置が設定される。請求項3に記載の調理用グリル庫においては、前記前脚板は盲板であるとともに前記止水壁と同等の幅を有する。請求項4に記載の調理用グリル庫においては、前記後脚板は中心部に通気孔が形成

されたことを特徴とする前面に開口を有する。

【0007】

【発明の作用および効果】この発明の調理用グリル庫は、焼網の高さ調節機構を構成するため、水受皿の前縁の上面に全幅に沿って止水壁を形成しているのので、この止水壁が水受皿を引き出したり押し込んだりする際に、水受皿内の水が動揺して前部から零れることを防止する。請求項2に記載の構成では、後爪が容器部底面に接触することにより下段位置に設定される。これにより、水受皿後部の構造が単純化でき強度上有利となる。請求項3に記載の構成では、前脚板は盲板であるとともに止水壁と同等の幅を有しているのので、前部開口のグリル扉との隙間から吸引された空気が焼網の前部中央に侵入することを阻止できる。これにより、庫本体内の温度分布が均一化できる。請求項4に記載の構成では、後方からの排気が円滑になされ、庫本体内の温度分布が均一化が行い易い。

【0008】

【実施例】この発明を図に示す第1実施例に基づき説明する。図7において、100は電子レンジとガスレンジとの両方を備えたオープン、200は該オープン100の上に載置されたガステーブル、300は水平に設置されたシステムキッチンのカウンターを示す。

【0009】ガステーブル200の左側下部には調理用グリル庫1が設けられている。グリル庫1は、図4から図6に示す如く、鉄板製で前面が開口した箱状を呈し表面に耐酸ほうろうが施された庫本体2を備える。この庫本体2の前部開口21は、開閉自在のグリル扉22によって塞がれ、庫本体2の底板23上には水受皿3が摺動自在に設置されている。前記グリル扉22と水受皿3とは、グリル扉22に着脱可能に締結された水受皿保持枠31に前記水受皿3が架設されて連結され、水受皿3には、焼網4（図5に示す）が載置されている。

【0010】庫本体2は、天井に天窓2Aが形成され、該天窓2Aにはセラミックバーナー（上部ガスバーナー；図示せず）が下向きに装着され、後端部は排気口となっている。底板23の前部中央には水受皿3の引出し量を規制する突起状ストッパー231が上方に突出して設けられている。庫本体2の両側壁24、25には、下部に前記水受皿3の両側部上に張り出した棚板26、27が溶接されている。また、両側壁24、25の、前記棚板26、27の上方には、細長い下部ガスバーナー窓2B、2Cが形成されている。さらに、両側壁24、25の内側に膨出して庇28、29が形成され、焼物からでる焼汁がバーナー窓2B、2Cに沿って設置される下部ガスバーナーGB（図5、図6に示す）に付着することを防止している。庫本体2は、図6に示す如く、前記ガステーブル200内に固定された鉄板製のグリル庫ケース10内に収容して設置される。

【0011】水受皿3は、耐酸ほうろうが施された鉄板製であり、図1～図3に示す如く、矩形状を呈する容器部30と、その外周に周設された縁5とからなる。容器部30の底には水受皿3の引出し量を規制するストッパー301（図3、図5に示す）が突設されている。縁5の容器部30の後側部（後縁52）には一対の係止穴32、32が明けられるとともに、垂下壁33（図5に示す）が延設されている。水受皿保持枠31は、鉄棒を折り曲げて形成され、前記縁5の下面に沿って容器部30の外周に外嵌する略コ字形の枠部材34と、該枠部材34の後材38に溶接されたU字部材35とからなる。U字部材35の両端は前記水受皿3の後縁52の係止穴32、32に遊嵌する。保持枠31と前記グリル扉22との締結は、枠部材34の前部をグリル扉22の下部に着脱可能に締結してなされている。

【0012】縁5は、前縁51、後縁52、および左右側縁53、54からなる。前縁51には一対の前部下段スリット55、56が形成されるとともに、上面に止水壁6が溶接されている。止水壁6は、前縁51への溶接代となる下縁61、止水のための立板部62、該立板部62の上端から後方に水平的に延設した上段縁63とからなる。上段縁63には、前部下段スリット64、65が形成されている。なお、本実施例では、下縁61を前縁51の端部まで覆い、下縁61の対応する位置にも前部下段スリット55、56を形成したが、溶接代となる下縁61を設けず、あるいは下縁61の幅を前部下段スリット55、56の手前となるよう、極めて小さく形成して前部下段スリット55、56を前縁51にのみ設けても良い。後縁52には、逆L字状断面を有するブラケット板7が溶接されている。ブラケット板7は、前記垂下壁33を形成する立板部と、後縁52上面に溶接された水平板部72と、該水平板部72から前方に延長された棧板部73とからなる。棧板部73は、後縁52に固着された同レベル部材であり、一対の後部スリット74、75が形成されている。

【0013】図4～図6に示す如く、前記棚板26、27と底板23の両側部との間には、ステンレス製のレール36、37が締結されている。レール36、37は、所定形状に打ち抜いたステンレス板を折り曲げて形成され、断面が変形した略フ字状を呈する。レール36、37は、水受皿3の容器部30の底面の両側部に摺接するとともに、前記左右側縁53、54の上面に摺接している。

【0014】図1～図3に示す如く、焼網4は、耐酸ほうろうが施された鉄棒製で、前記水受皿3に対応した矩形状の枠40に鉄製横棒41を一定の間隔で溶接した焼網本体42を備える。前記枠40の前部材43には、前脚板8の上端が溶接され、前記枠40の後部材44には、後脚板9の上端が溶接されている。前脚板8は、耐酸ほうろうが施された鉄板製で、内部に穴が開いていない盲

板を折り曲げて形成され、前記前部材43の上面に溶接された水平板部81と、該水平板部81の先端から下方に延設された立板部82と、該立板部82の下端に突設された一対の前爪83、84からなる。

【0015】後脚板9は、耐酸ほうろうが施された鉄板製で、前記後部材44の上面に溶接された水平板部91と、該水平板部91から斜め下方に延設され、幅が狭く中心に通気孔92が形成された立板部93と、該立板部93の下端から下方に延設された後爪94、95と、前記立板部93の下端両側部から後方に延設された側爪96、97とからなる。

【0016】焼網4が下位に設置されるときは、前爪83、84が前部下段スリット55、56に差し込まれ、後爪94、95が容器部30の底に当接する。このとき側爪96、97が棧板部73の両側を挟んだ状態となり、焼網4の後部の左右位置決めを行っている。焼網4を上位に設置するとき、前爪83、84を前部上段スリット64、65に差し込み、後爪94、95を後部スリット74、75に差し込む。

【0017】この構成により、このグリル庫1では、水受皿3を引き出す際、内部の水が動揺しても水受皿3の前部に設けた止水壁6により跳ね返され、零れることが防止される。また、水受皿3の前部は、止水壁6および前脚板8により塞がれているので、グリル扉22と庫本体2の前面開口21との隙間（グリル扉22の下方および両側方）から内部に侵入する燃焼用二次空気が庫本体2の前部中心に侵入することが防止される。これにより従来温度の低かった庫本体2の前部中心の温度を高く維持できる。この結果、庫本体2内の温度分布が均一化できる。さらに、後脚板9の狭幅の立板部93の両脇部および中心の通気孔92から排気が円滑に天窓2Aの後端部にある排気口に排出され、庫本体2の後部の熱気溜まりが防止されて庫本体2内の温度が均一化できる。

【0018】上記実施例においては、水受皿3の前縁51および後縁52に形成する穴としてスリットを採用し、焼網4の前脚板8および後脚板9の爪を板状としているが、これら穴および爪は円形穴、円筒爪など所望の形状が採用できる。また、水受皿の前縁および後縁に形成する穴として一方が開放した切り欠き状としても良い。この場合は、たとえば焼網を上段位置に設定する際に使用する前部上段穴としての切り欠きを後方側に開放し、後部穴としての切り欠きを前方側に開放する組み合わせとする等、焼網が前後方向に位置決めさせられる構造とする。

【0019】水受皿3の前縁51および後縁52に形成する穴は、水受皿3と一体の縁に直接形成してもよく、本実施例のように縁にブラケット板7等の別体を溶接し

て縁と同レベル（高さがほぼ同じ）にある別体に形成してもよい。止水壁6は、本実施例の如く、前縁51に別体を溶接して形成する方法に限らず、前縁51を上方に折り曲げて一体に形成してもよい。また、本発明はグリル扉と水受皿とは別体に形成し、軸支されたグリル扉を回動開操作した後、把持具で水受皿を掴んで引き出すタイプにも適用できる。さらに、加熱装置は、ガスバーナに限らず電気ヒータを使用してもよい。

【0020】高さ調節機構の後部については、本実施例に示すものに限らず、公知の如く、水受皿3の後縁52に狭幅の上段用後部スリットとその前方に広幅の下段用後部スリットを設け、後脚板9にそれぞれのスリットに嵌まり込む2段の爪を形成しても良い。また、側爪96、97の上部に、後方にさらに突出する係止凸部96a、97a（図1に示す）を設け、焼網4を下段位置に設定するとき、前記係止凸部96a、97aを後縁52の上面に当接させてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】水受皿および焼網の斜視図である。

【図2】水受皿および焼網の斜視図である。

【図3】水受皿の斜視図である。

【図4】調理用グリル庫の斜視図である。

【図5】グリル庫の側面断面図である。

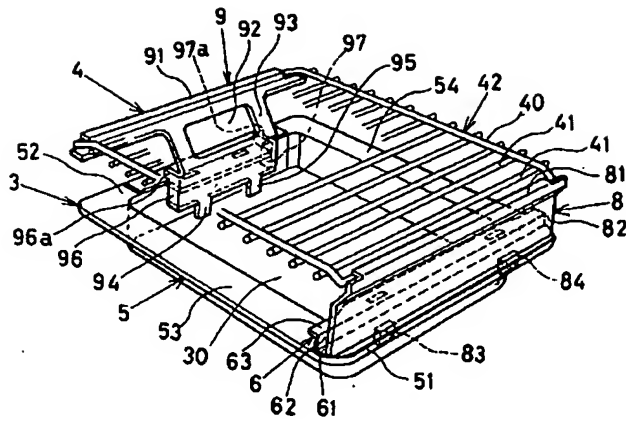
【図6】グリル庫の平面断面図である。

【図7】ガステーブルとオープンとの積層体の斜視図である。

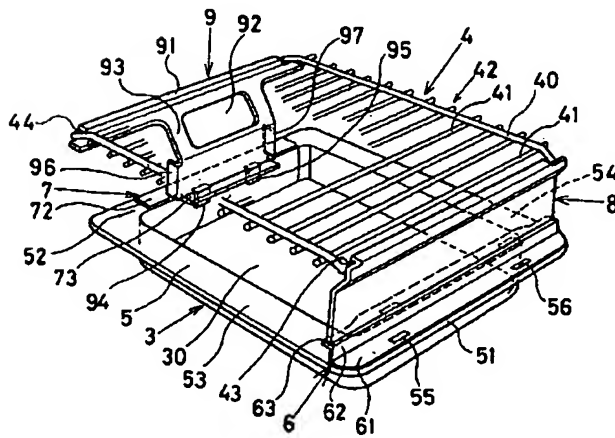
【符号の説明】

- 1 調理用グリル庫
- 2 庫本体
- 3 水受皿
- 4 焼網
- 5 縁
- 6 止水壁
- 7 ブラケット板
- 8 前脚板
- 9 後脚板
- 22 グリル扉
- 23 庫本体の底板
- 30 容器部
- 51 前縁
- 52 後縁
- 55、56 前部下段スリット（前部下段穴）
- 63 上段縁
- 64、65 前部上段スリット（前部上段穴）
- 74、75 後部スリット
- 83、84 前爪
- 94、95 後爪

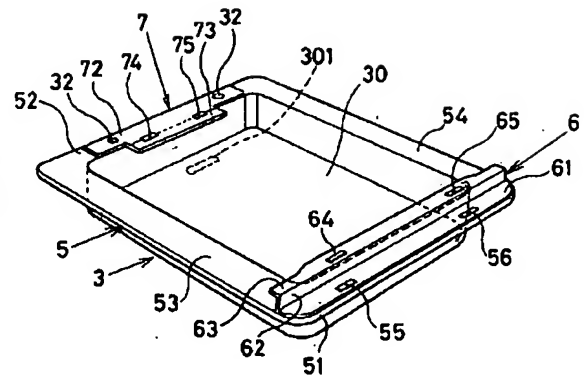
【図1】



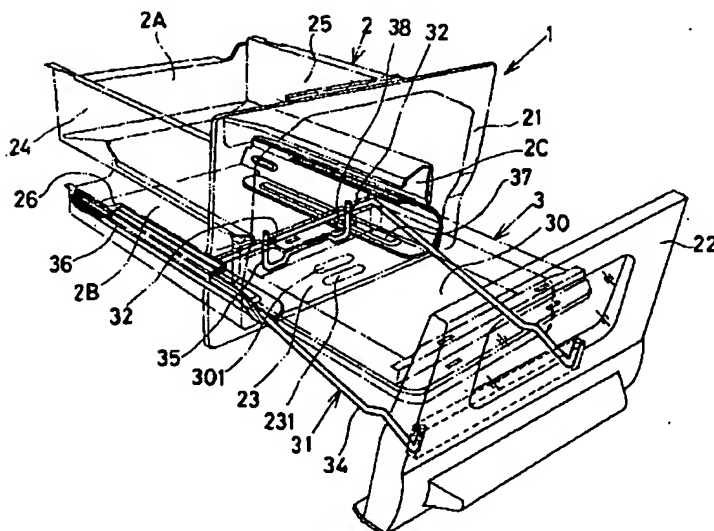
【図2】



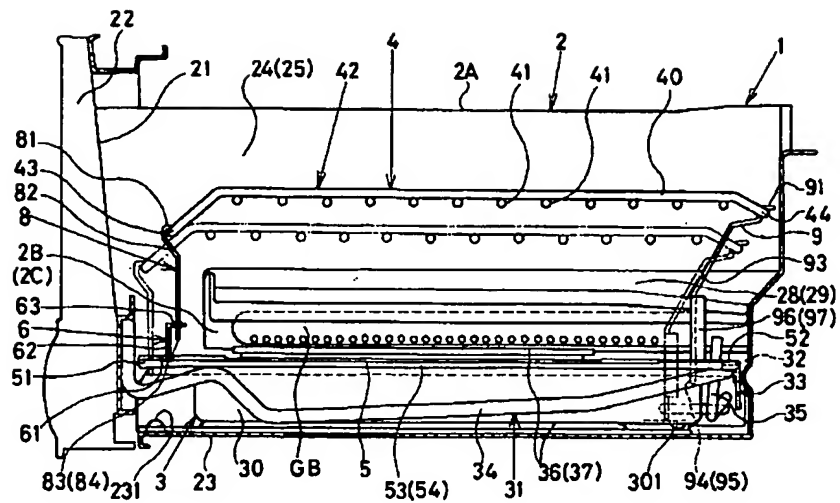
【図3】



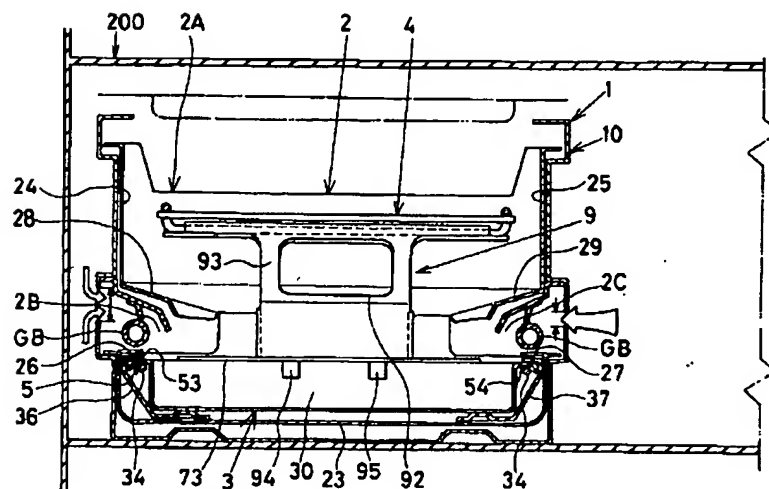
【図4】



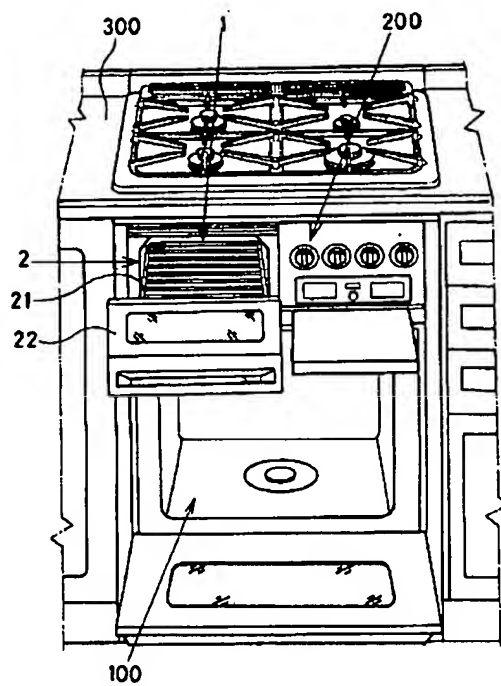
【図5】



【図6】



【図7】



PAT-NO: JP406181849A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06181849 A
TITLE: COOKING GRILL BOX

PUBN-DATE: July 5, 1994

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
OKAMOTO, MASANORI	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
RINNAI CORP	N/A

APPL-NO: JP04336311

APPL-DATE: December 16, 1992

INT-CL (IPC): A47J037/06 , F24C015/16

US-CL-CURRENT: 99/422

ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a cooking grill box imparted with the function preventing water-dripping in a water tray and the function improved in temperature distribution inside a box main body into a height adjusting mechanism of a gridiron.

CONSTITUTION: The cooking grill box 1 has a height adjusting mechanism of a gridiron 4, and the height adjusting mechanism concerned consists of front lower stage holes (slits 55, 56) provided in a front edge 51 of a water pan 3, a water stop wall 6 provided vertically in full width on the upper face of the front edge 51, the upper stage edge 63 provided in the upper end of the water stop wall 6, front upper stage holes (slits 64, 65) formed in the upper stage edge concerned 63, a front leg plate 8 fixed to the front part of the gridiron 4, front lugs 83, 84 provided projectingly in the lower end of the front leg plate concerned 8, a rear leg plate 9 fixed to the rear of the gridiron 4, and rear lugs 94, 95 provided projectingly in the lower part of the rear leg plate concerned 9. By inserting the front claws into the front lower stage holes, and bringing the rear lugs into contact with the bottom face of a vessel part 30, the lower stage

position is set, and by inserting the front lugs into the front upper stage holes, and inserting the rear lugs into the rear holes, the upper stage position is set.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio